

hp

mp3220 sorozatú  
digitális kivetítő



felhasználói kézikönyv

## Figyelmeztetés

A jelen kézikönyvben foglalt információ előzetes figyelmeztetés nélkül is megváltozhat. A HP termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó egyedüli garanciák az ilyen termékekhez és szolgáltatásokhoz mellékelt expressz garancianyilatkozatokban vannak leírva. Az itt leírtak nem foghatók fel további garanciaként. A HP nem felelős az ebben a dokumentumban található műszaki vagy szerkesztési hibákért vagy hiányosságokért.

Ausztrália és az Egyesült Királyság területén történő vásárlás esetén a következő kiegészítések érvényesek: a fenti nyilatkozatok és korlátozások az Ausztrália és az Egyesült Királyság területén történő vásárlásra nem vonatkoznak, valamint a fogyasztók törvénybe iktatott jogait nem érintik.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. A cég előzetes írásbeli engedélye nélkül a jelen dokumentum nem reprodukálható, adaptálható vagy fordítható le, kivéve, ha szerzői jogi szabályozás másként rendelkezik.

A terméket vezérlő programok szerzői jogi védelem hatálya alá esnek. Minden jog fenntartva. A Hewlett-Packard Company előzetes írásbeli engedélye nélkül a programok nem másolhatók, adaptálhatók vagy fordíthatók le.

A Microsoft® név és a Windows® elnevezés a Microsoft Corporation Amerikai Egyesült Államokban bejegyzett védjegye. Az Adobe® és az Acrobat® név az Adobe Systems Incorporated védjegye.

Hewlett-Packard Company  
Digital Projection and Imaging  
1000 NE Circle Blvd.  
Corvallis, OR 97330

Első kiadás (2004. május)

## 1 Beállítása első használatkor

A doboz tartalma	8
Az általános szolgáltatások bemutatása	9
A kivetítő áttekintése	10
A kivetítő gombjai és LED-jei	11
Hátlap	12
Távírányító	13
Tartozékok	14
A kivetítő üzembe helyezése	15
A kivetítő elhelyezése	16
Asztali elhelyezés	17
Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz	18
Csatlakoztatás számítógéphez	19
Csatlakoztatás kézisámítógéphez	20
Videojelforrások csatlakoztatása	21
Be- és kikapcsolás	24
A kivetítő bekapcsolása	24
A kivetítő kikapcsolása	25
Az alapbeállítások elvégzése	26
A kivetítő beirányzása	26
A fókusz és a nagyítás-kicsinyítés korrigálása	27

## 2 Bemutatók vetítése

A távírányító használata	29
Bemutatók vetítése	31
Bemutató vetítése számítógépről	31
Más bemenetijel-forrás megadása	32
A vetített kép elrejtése vagy újbóli megjelenítése	32

### 3 A kivetítő beállítása

A kép és a hang beállítása . . . . .	33
Ferdén dőlő kép korrigálásához . . . . .	33
A kép beállítása a kivetített tartalomnak megfelelően . . . . .	34
Egyéb képbeállítások megadása . . . . .	34
A hang beállítása . . . . .	34
A kivetítő alapbeállításainak módosítása . . . . .	35
A képernyőmenü használata . . . . .	36
Beállítások módosítása a képernyőmenü segítségével . . . . .	37
A Quick choice (Gyakori beállítások) menü . . . . .	38
Input (Bemenet) menü kiválasztása . . . . .	39
Adjust picture (Kép beállítása) menü . . . . .	40
Setup (Alapbeállítások) menü . . . . .	43
Help (Súgó) menü . . . . .	43

### 4 A kivetítő karbantartása

A mindennapos karbantartás elvégzése . . . . .	45
A kivetítő állapotának lekérdezése . . . . .	45
A kivetítő objektívjének tisztítása . . . . .	46
A lámpaegység cseréje . . . . .	46
A távirányító elemeinek cseréje . . . . .	48
A kivetítő belső vezérlőprogramjának frissítése . . . . .	49
A belső vezérlőprogram frissítése . . . . .	49

### 5 A kivetítő rögzítése vetítéshez

A kivetítő rögzítése . . . . .	51
Rögzítés asztalon . . . . .	51
A kivetítő rögzítése a mennyezetre . . . . .	52
Rögzítés hátulról történő vetítéshez . . . . .	54
A kivetítő rögzítése állványra . . . . .	55
A kivetítő lezárása . . . . .	55

## 6 Problémamegoldás

Hibaelhárítási javaslatok . . . . .	57
Bekapcsoláskor jelentkező problémák . . . . .	58
A vetített képpel kapcsolatos problémák. . . . .	59
Hangproblémák . . . . .	64
A folyamatos üzemeléssel kapcsolatos problémák . . . . .	64
A távirányítóval kapcsolatos problémák . . . . .	65
A kivetítő tesztelése . . . . .	66
A kivetítő diagnosztikai tesztjeinek futtatása . . . . .	66

## 7 További tudnivalók

Műszaki adatok . . . . .	67
Biztonsági tudnivalók . . . . .	72
Biztonsági előírások . . . . .	72
LED-ekkel kapcsolatos biztonsági tudnivalók . . . . .	73
A higanyt tartalmazó részekységekkel kapcsolatos biztonsági előírások . . . . .	73
Jogi tudnivalók. . . . .	74
U.S.A. . . . .	74
Kanada. . . . .	74
Japán . . . . .	75
Korea . . . . .	75
Nemzetközi érvényű információ . . . . .	76

## Tárgymutató



---

## Beállítása első használatkor

Ez a fejezet a HP digitális kivetítő üzembe helyezését mutatja be.

- „A doboz tartalma”, 8. oldalon
- „Az általános szolgáltatások bemutatása”, 9. oldalon
- „A kivetítő üzembe helyezése”, 15. oldalon
- „Be- és kikapcsolás”, 24. oldalon
- „Az alapbeállítások elvégzése”, 26. oldalon

## A doboz tartalma

A kivetítő üzembe helyezése előtt győződjön meg arról, hogy a csomag tartalmazza az alábbi tételeket. Ha a következők bármelyike hiányzik a dobozból, forduljon a HP-hez.



### A doboz tartalmának ellenőrzése

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
1	Kivetítő	Képek megjelenítése.
2	Hordtáska	A kivetítő szállítása és védelme.
3	USB-kábel	Csatlakozik a számítógép USB-bemenetére.
4	VGA-kábel	Csatlakozik a számítógép videokimenetére..
5	Távírányító	A kivetítő vezérlése.
6	Üzembe helyezési útmutató, jótállási, támogatási és a portok aktiválására vonatkozó dokumentáció	Dokumentáció a készülék használatba vételéhez és a támogatási lehetőségek igénybe vételéhez.
7	Dokumentációs CD	Tartalmazza a felhasználói kézikönyvet és a többi dokumentációt.
8	Tápvezeték	A kivetítő csatlakoztatása az áramforráshoz.

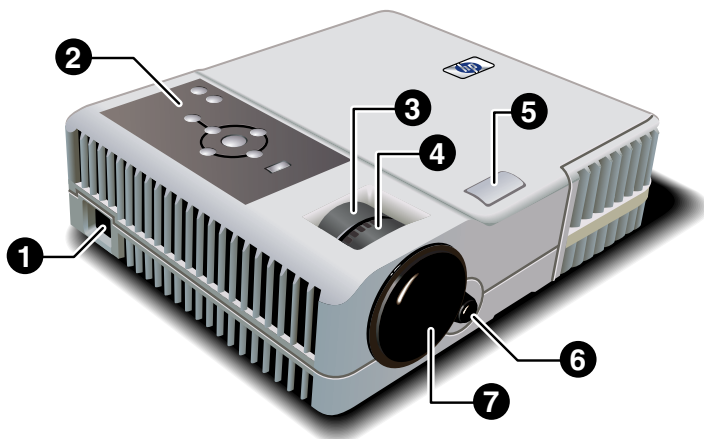


## Az általános szolgáltatások bemutatása

Ez a rész a kivetítő általános szolgáltatásait és funkcióit mutatja be.

- „A kivetítő áttekintése”, 10. oldalon
- „A kivetítő gombjai és LED-jei”, 11. oldalon
- „Hátlap”, 12. oldalon
- „Távírányító”, 13. oldalon
- „Tartozékok”, 14. oldalon

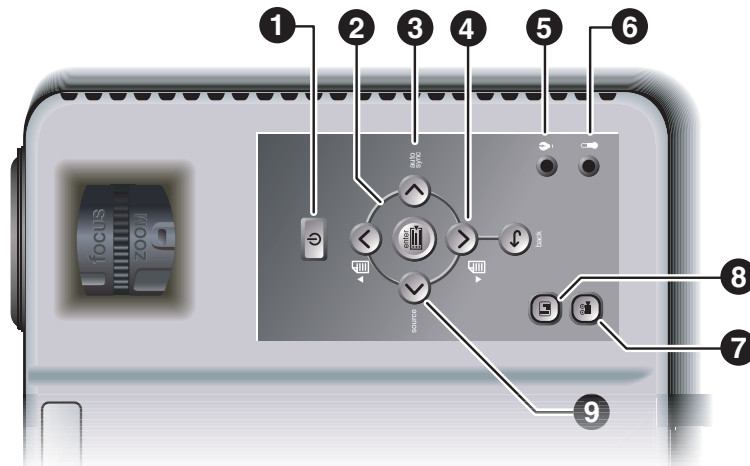
## A kivetítő áttekintése



### A kivetítő részeinek azonosítása

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
❶	Tápvezeték-foglalat	A tápvezeték csatlakoztatása a kivetítőhöz.
❷	Kezelőpanel	A kezelőgombokat és a LED-eket tartalmazza.
❸	Zoom (nagyítás és kicsinyítés)	A kép méretének változtatása 100-120%-ig.
❹	Focus (fókusz állítása)	A fókusz beállítása 1,2-12 m távolságig.
❺	Magasságbeállító gomb	Beállítja a kép magasságát.
❻	Távírányító vevőegysége	Veszi a távírányító jeleit.
❼	Lencsevédő fedél	A lencse védelme.

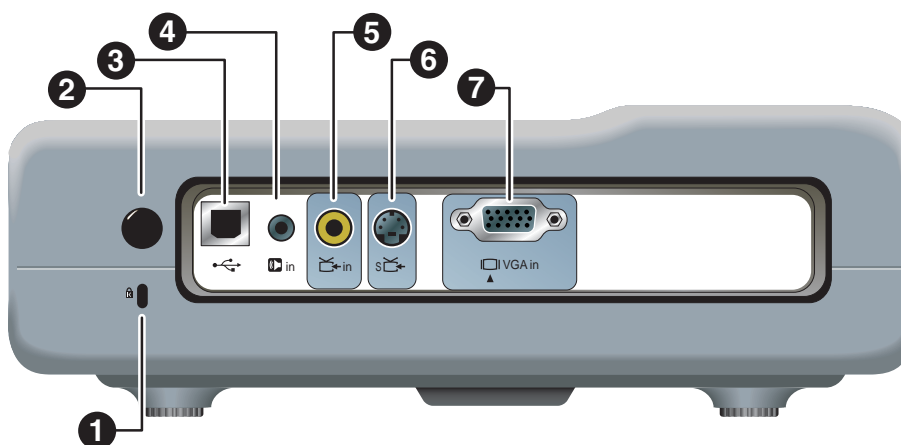
## A kivetítő gombjai és LED-jei



### A kivetítő gombjainak és LED-jeinek azonosítása

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
❶	Hálózati kapcsoló	Ki- és bekapcsolja a kivetítőt.
❷	Enter (bevitel) gomb, back (vissza) gomb és nyílombok	A kivetítő beállításainak módosítása a képernyőmenü segítségével.
❸	Auto sync (automatikus szinkronizálás) gomb	Újból szinkronizálja a kivetítőt a bemeneti jelhez.
❹	lapozás felfelé és lefelé gombok	A képernyő oldalankénti görgetése a csatlakoztatott számítógépen.
❺	Lámpahibára figyelmeztető LED	A lámpa meghibásodása esetén kigyullad.
❻	Túlmelegedésre figyelmeztető LED	Kigyullad, ha a készülék belső hőmérséklete túl magas.
❼	Videó gomb	Videó megjelenítéséhez optimalizálja a képet.
❽	Ábra gomb	Adatok megjelenítéséhez optimalizálja a képet.
❾	Source (forrás) gomb	Váltás a következő bemeneti jelforrásra.

## Hátlap



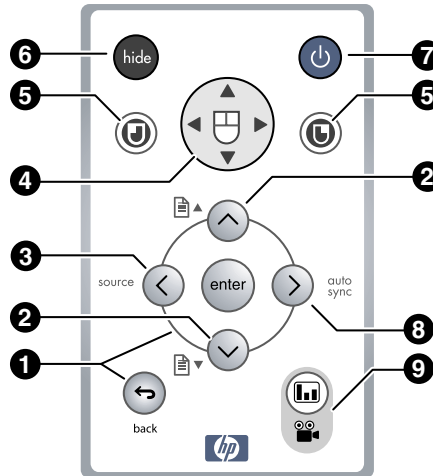
### A hátlapon található részegységek azonosítása

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
❶	Biztonsági aljzat	A kivetítő rögzítése kábelzár segítségével.
❷	Távírányító vevőegysége	Veszi a távirányító jeleit.
❸	USB-kimenet	Csatlakozik a számítógépre az egér vezérlése céljából.
❹	Audiobemenet	Hangforrás csatlakoztatása.
❺	Kevert jelű videobemenet (RCA)	Videojel fogadása videomagnóról és hasonló eszközöktől.
❻	S-video bemenet	Videojel fogadása videomagnóról, DVD-lejátszóról stb.
❼	VGA-bemenet	Videojel fogadása számítógépekről.

## Távírányító



A távirányító használata előtt vegye le a telepvédőt oly módon, hogy a műanyag fület addig húzza, amíg ki nem jön a távirányítóból.



### A távirányító gombjainak azonosítása

Jelzés	Részegység	Rendeltetése
❶	Enter (bevitel) gomb, back (vissza) gomb és nyílombok	A kivetítő beállításainak módosítása a képernyőmenü segítségével.
❷	Lapozás felfelé és lefelé gombok	A képernyő oldalankénti görgetése a csatlakoztatott számítógépen.
❸	Source (forrás) gomb	Váltás a következő bemeneti jelforrásra.
❹	Egérálatét	Az egérmutató mozgatása a csatlakoztatott számítógépen.
❺	Gombok bal és jobb egérgattintáshoz	A bal és jobb egérgombbal való kattintási funkciók végrehajtása a csatlakoztatott számítógépen.
❻	Hide (kép elrejtése) gomb	A kép elrejtése.
❼	Hálózati kapcsoló	Ki- és bekapcsolja a kivetítőt.
❽	Auto sync (automatikus szinkronizálás) gomb	Újból szinkronizálja a kivetítőt a bemeneti jelhez.
❾	Képtípus gomb	Beállítja a képet úgy, hogy az mind video-, mind adatbemenetre optimalizálva legyen.

## Tartozékok

Növelje bemutatóinak színvonalát HP-kivetítő tartozékokkal. A tartozékokat megvásárolhatja a <http://www.hp.hu> webhelyen vagy a kivetítő forgalmazójánál.

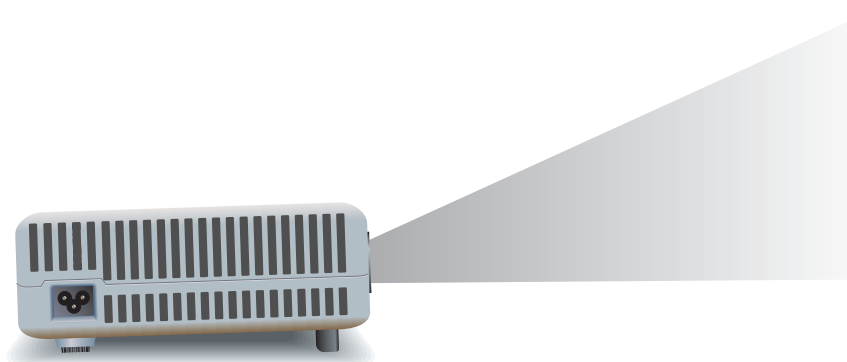
- A HP **mennyezeti szerelőegység** lehetővé teszi, hogy a vetítőt egyszerűen és feltűnésmentesen a mennyezetre erősítse.
- A beépített fogóval ellátott HP **hordozható vetítővásznak** könnyen mozgathatók és szükség szerint bárhol felállíthatók.
- A HP premium **távirányító** lehetővé teszi a bemutató kézben tartását minden vonatkozásban.
- A HP **tápkábelek** bárhol lehetővé teszik a csatlakozást.
- A HP **kábelek** lehetővé teszik minden audio-videó berendezés csatlakoztatását.
- A HP csere **lámpa** a kivetítőt a gyári kiinduló értéknek megfelelő fényerőre állítja vissza.

## A kivetítő üzembe helyezése

Ebben a részben a kivetítő beállításáról, használatának megtervezéséről és csatlakoztatásáról olvashat.

- „A kivetítő elhelyezése”, 16. oldalon
- „Asztali elhelyezés”, 17. oldalon
- „Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz”, 18. oldalon
- „Csatlakoztatás számítógéphez”, 19. oldalon
- „Csatlakoztatás kézisámítógéphez”, 20. oldalon
- „Videojelforrások csatlakoztatása”, 21. oldalon

## A kivetítő elhelyezése



Az alábbi táblázatokból megtudhatja, hogy hol kell elhelyeznie a kivetítőt a vetítövászonhoz képest.

### A kép mérete a vetítövászon távolságának függvényében

Képméret (átlós)		Képméret (szélesség)		Távolság (a lencsétől a vászonig)	
30 hüvelyk	0,8 m	24 hüvelyk	0,6 m	48–58 hüvelyk	1,2–1,5 m
40 hüvelyk	1,0 m	32 hüvelyk	0,8 m	64–77 hüvelyk	1,6–2,0 m
60 hüvelyk	1,5 m	48 hüvelyk	1,2 m	96–115 hüvelyk	2,4–2,9 m
80 hüvelyk	2,0 m	64 hüvelyk	1,6 m	128–154 hüvelyk	3,3–3,9 m
100 hüvelyk	2,5 m	80 hüvelyk	2,0 m	160–192 hüvelyk	4,1–4,9 m
120 hüvelyk	3,0 m	96 hüvelyk	2,4 m	192–230 hüvelyk	4,9–5,9 m
150 hüvelyk	3,8 m	120 hüvelyk	3,0 m	240–288 hüvelyk	6,1–7,3 m
180 hüvelyk	4,6 m	144 hüvelyk	3,7 m	288–346 hüvelyk	7,3–8,8 m
200 hüvelyk	5,1 m	160 hüvelyk	4,1 m	320–384 hüvelyk	8,1–9,8 m
240 hüvelyk	6,1 m	192 hüvelyk	4,9 m	384–461 hüvelyk	9,8–11,7 m
270 hüvelyk	6,9 m	216 hüvelyk	5,5 m	432–480 hüvelyk	11,0–12,0 m
290 hüvelyk	7,4 m	232 hüvelyk	5,9 m	464–480 hüvelyk	11,8–12,0 m



Amennyiben nem kívánja a távolságtáblázatot használni, az alábbi képlet segítségével meghatározhatja, hogy a vetítővászonról mekkora távolságra kell elhelyeznie a kivetítőt.

### A vetítőtávolság kiszámítása

---

lencse és vetítővászon távolsága =  $A \times$  vetítővászon szélessége  
 minimális és maximális távolság a vetítővászonról = B  
 vetítővászon távolsága =  $0,8 \times$  vetítővászon átmérője (4:3 oldal arány esetén)  
 kivetítőlencse vetítővászon aljától mért szintkülönbsége =  $C \times$  vetítővászon szélessége  
 (4:3 oldal arány esetén)

---

$$A = 2,0-2,4$$

$$B = 1,2-12 \text{ m}$$

$$C = 0,11-0,42$$


---

### Asztali elhelyezés

1. Helyezze a kivetítőt egy stabil felületre 1,2-12 m távolságra a vetítővászonról. Ideális esetben a felületnek alacsonyabban kell lennie a vászon aljánál.
2. Csatlakoztassa a tápkábel egyik végét a kivetítő oldalához, a másikat pedig egy konnektorhoz.
3. Ha a kivetítő első bekapcsolásakor a kép fejjel lefelé vagy hátrafelé néz, változtassa meg a menübeállításokat. Nyissa meg a képernyőmenüt (lásd „Beállítások módosítása a képernyőmenü segítségével”, 37. oldal), majd válassza a **Setup > Projector position (Kivetítő helyzetének beállítása)** lehetőséget. Ezután válassza a lenyíló listából a **Front Table (Előről, asztalon)** pontot – ez az alapértelmezett beállítás.

Amennyiben a kivetítőt állandó jelleggel a mennyezeten vagy a vetítővászon mögött szeretné elhelyezni, olvassa el a következő részt: „A kivetítő rögzítése”, 51. oldal.

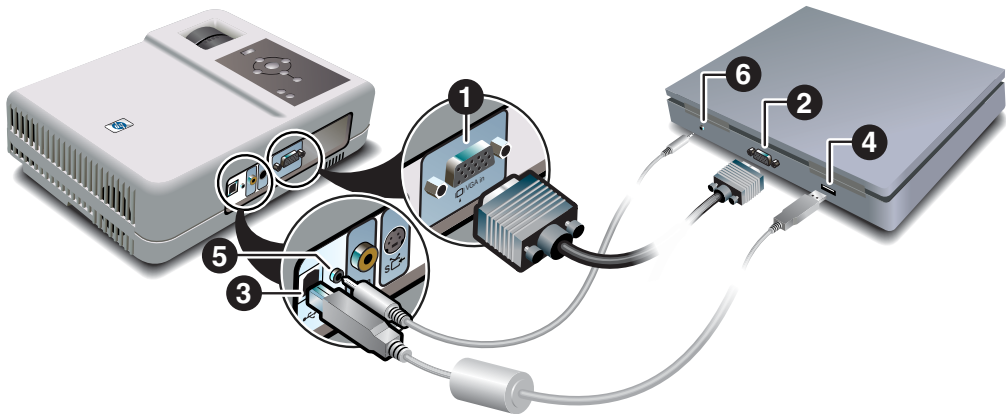
## Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz

- Csatlakoztassa a tápkábel egyik végét a kivetítő oldalához **1**, a másikat pedig egy konnektorhoz **2**.



## Csatlakoztatás számítógéphez

1. Csatlakoztassa a VGA kábel egyik végét a kivetítő VGA portjához **1**, a másikat pedig a számítógép VGA portjához **2**.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Ha a távirányítót a számítógép egereként szeretné használni, csatlakoztassa az USB-kábelt a kivetítő **3** és a számítógép USB portja közé **4**.
3. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábelt (külön kell megvásárolni) a kivetítő **5** és a számítógép **6** hangportja közé.



## Csatlakoztatás kézisámítógéphez

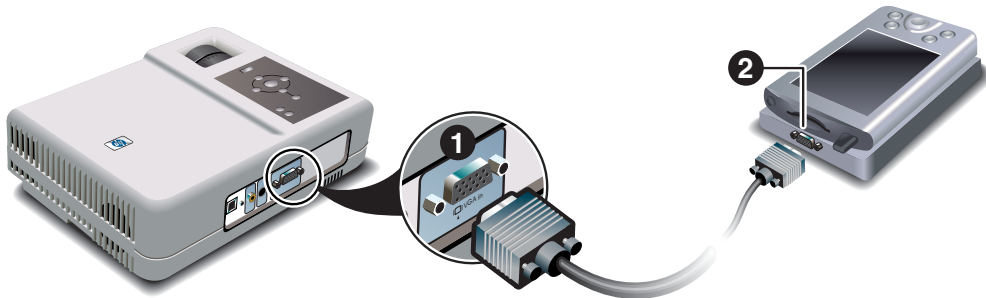
1. Ellenőrizze, hogy a kézisámítógép rendelkezik-e VGA-kimenettel. Szükség esetén helyezzen VGA-kimenettel rendelkező kiegészítőkártyát a kézisámítógépbe.



Nem minden kézisámítógép rendelkezik VGA-kimenettel, az iPAQ Pocket PC-hez például VGA-kimenettel rendelkező PC-kártya szükséges, 15 tűs csatlakozóval.

---

2. Csatlakoztassa a VGA-kábel egyik végét a kivetítő VGA-portjához **1**, a másikat pedig a kézisámítógép VGA-kimenettel rendelkező PC-kártyájához **2**.



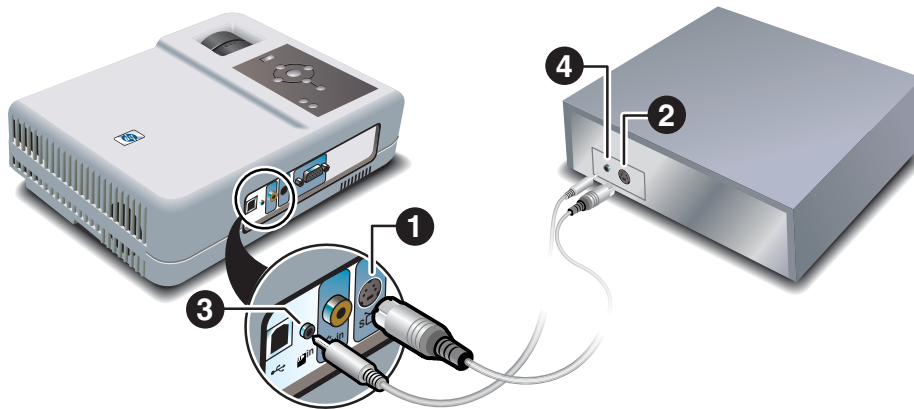
## Videoforrások csatlakoztatása

Ha SCART videokészülékkel rendelkezik, (HP-től beszerezhető) adapter szükséges ahhoz, hogy az eszközt a kivetítőre csatlakoztassa.

### S-video csatlakozás

Számos DVD-lejátszó és videomagnó rendelkezik S-video kimenettel.

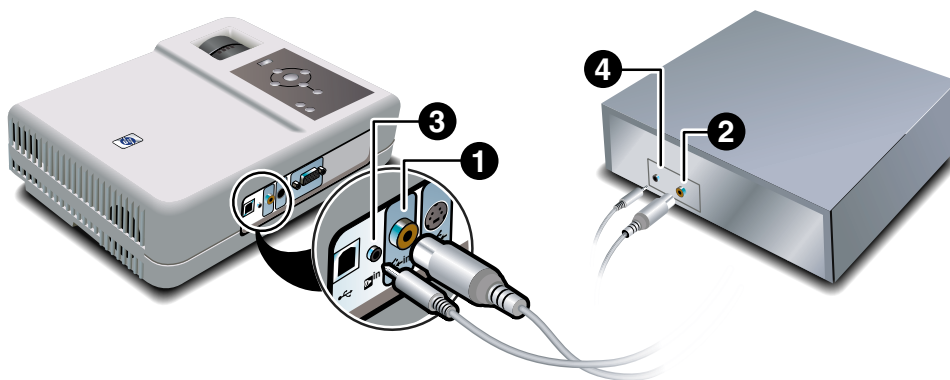
1. Az S-video kábel (külön kell megvásárolni) segítségével kösse össze a kivetítő S-video portját **1** a videoszöközöl **2**.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábelt (külön kell megvásárolni) a kivetítő **3** és a videoszöközöl **4** hangportja közé. Amennyiben a videoszöközöl RCA típusú audiocsatlakozókkal rendelkezik, használjon 3,5 mm-es jack/RCA átalakítót vagy átalakítókábelt.



## Kevert jelű videocsatlakozás

A kevert (kompozit) jelű videokimenet számos videomagnón és más videoberendezésen megtalálható, egyetlen RCA videokimeneti csatlakozó formájában.

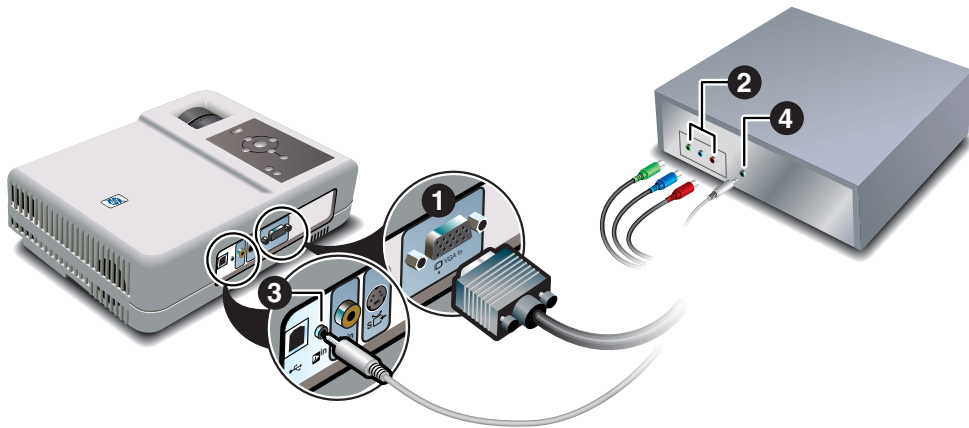
1. Az RCA csatlakozóval ellátott kevert jelű videokábel (külön kell megvásárolni) segítségével kösse össze a kivetítő kevert jelű videoportját **1** a videoeszköz RCA videoportjával **2**.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábel (külön kell megvásárolni) a kivetítő **3** és a videoeszköz **4** hangportja közé. Amennyiben a videoeszköz RCA típusú audiocsatlakozókkal rendelkezik, használjon 3,5 mm-es jack/RCA átalakítót vagy átalakítókábelt.



## Összetett jelű videocsatlakozás

Számos DVD-lejátszó és más videoeszköz rendelkezik összetett (komponens) videokimenettel, amely általában három, „Y,Pb,Pr” vagy „R,G,B” vagy hasonló jelölésű RCA csatlakozót jelent.

1. A VGA-ra csatlakozó összetett jelű videokábel (beszerezhető a HP-tól) segítségével kösse össze a kivetítő VGA portját **1** és a videoeszközön lévő három összetett RCA videocsatlakozót **2**.
2. (Nem feltétlenül szükséges) Az audiojel bevezetéséhez csatlakoztassa a 3,5 mm-es jackdugókkal ellátott hangkábel (külön kell megvásárolni) a kivetítő **3** és a videoeszköz **4** hangportja közé. Amennyiben a videoeszköz RCA típusú audiocsatlakozókkal rendelkezik, használjon 3,5 mm-es jack/RCA átalakítót vagy átalakítókábelt.



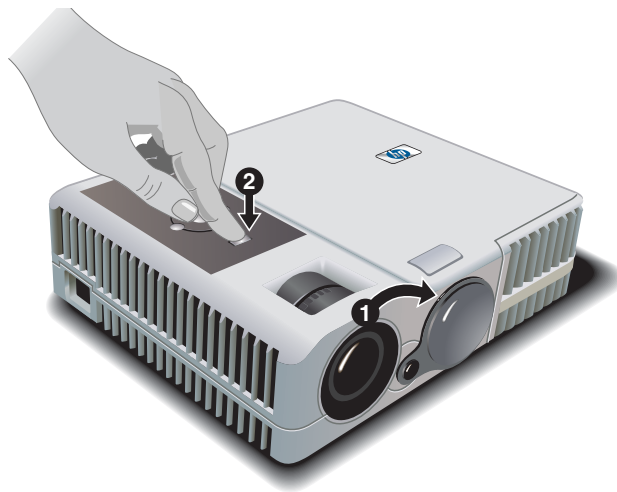
## Be- és kikapcsolás

Ez a rész a kivetítő be- és kikapcsolására vonatkozó utasításokat tartalmazza.

- „A kivetítő bekapcsolása”, 24. oldalon
- „A kivetítő kikapcsolása”, 25. oldalon

### A kivetítő bekapcsolása

1. Ellenőrizze, hogy csatlakoztatta-e a tápvezetékét.
2. Nyissa ke a lencse fedelét **1** úgy, hogy elforgatja.
3. Nyomja le a kivetítő tetején lévő hálózati kapcsolót **2**, vagy nyomja meg a távirányító hálózati kapcsológombját.



4. Csatlakoztassa és kapcsolja be a jelforrást – például számítógépet, kézisámítógépet vagy DVD-lejátszót. További információk a következő oldalon találhatók: „A kivetítő üzembe helyezése”, 15. oldalon.



## A kivetítő kikapcsolása

1. A kivetítő kikapcsolásához nyomja le a készüléken vagy a távirányítón lévő hálózati kapcsolót.  
A lehűlési időszakban a hálózati kapcsoló LED-je villog, majd a kivetítő kikapcsol.
2. A lehűlési időszak közben leválaszthatja a video- és audioeszközöket, de ne húzza ki a tápvezetékét.
3. Ha ki kell húznia a készüléket a konnektorból, vagy el szeretné szállítani, előbb várja meg amíg a LED már nem villog.



---

**Vigyázat!** Ne húzza ki a kivetítőt a konnektorból, amíg a készülék le nem hűlt (amíg a ventilátor forog), és a hálózati kapcsoló LED-je még villog. Ellenkező esetben a lámpa élettartama megrövidülhet.

---

Amennyiben a lehűlési időszakban ismét megpróbálja bekapcsolni a kivetítőt, az nem kapcsol be. Várjon, amíg a készülék lehűlt, és a hálózati kapcsoló LED-je már nem villog.

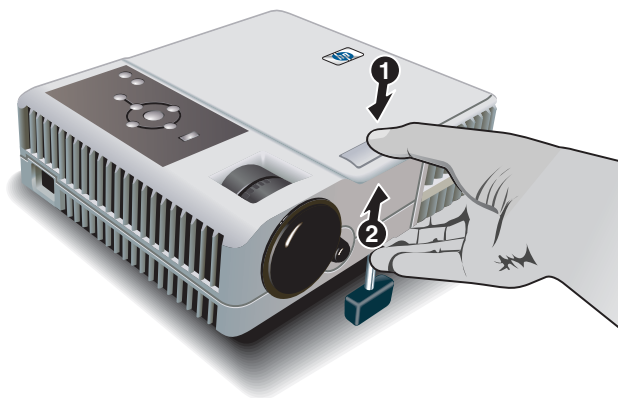
## Az alapbeállítások elvégzése

Ebben a részben a kivetítő alapvető beállításainak elvégzéséhez szükséges utasításokat találja meg.

- „A kivetítő beirányzása”, 26. oldalon
- „A fókusz és a nagyítás-kicsinyítés korrigálása”, 27. oldalon

### A kivetítő beirányzása

- A vászonra vetített kép feljebb emeléséhez nyomja le a magasságszabályzó gombot ❶, és emelje meg a kivetítő elejét a kívánt dőlésszögnek megfelelően ❷. A beállítás rögzítéséhez engedje fel a gombot.
- A kivetített kép lejjebb engedéséhez nyomja le a magasságszabályzó gombot, miközben leereszti a kivetítő elülső részét. A beállítás rögzítéséhez engedje fel a gombot.
- A kivetítő tárolásához nyomja le a magasságszabályzó gombot, és cressze le a kivetítőt teljesen, majd engedje fel a gombot.

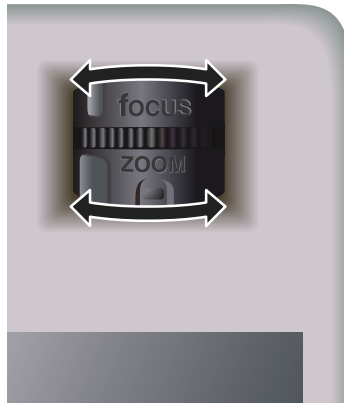


A kivetítő dőlésszögének megváltoztatása esetén a kép szélei ferdékké válhatnak. A kép függőleges oldalakkal való beállításához lásd: „Ferdén dőlő kép korrigálásához”, 33. oldalon.

Ha a kép nincs szintben a vetítővászonon, csavarja az állítható hátsó lábat befelé vagy kifelé a vetítőgép szintezéséhez.

## A fókusz és a nagyítás-kicsinyítés korrigálása

1. Forgassa a fókuszszabályzót addig, amíg a kép tisztává nem válik. A kivetítő 1,2-12 m távolságig fókuszálható.
2. A kép mérete a Zoom (nagyítás) szabályzó gomb tekerésével 100-120% között módosítható.



Ha a kép nem fér ki a vetítővászonra, előfordulhat, hogy közelebb kell vinni a kivetítőt a vászonhoz.

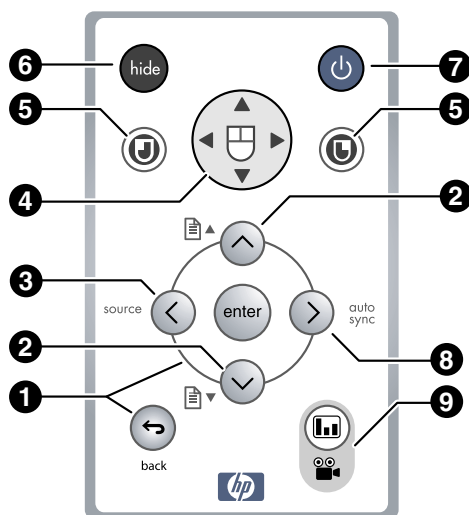


## Bemutatók vetítése






Ebben a fejezetben a kivetítő bemutatók vetítéséhez történő alkalmazásáról tájékozódhat.

- „A távirányító használata”, 29. oldalon
- „Bemutatók vetítése”, 31. oldalon

### A távirányító használata



- A kivetítő be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a hálózati kapcsológombot 7.
- A vetített kép elrejtéséhez vagy újbóli megjelenítéséhez nyomja meg a **hide** (kép elrejtése) gombot 6.
- A következő csatlakoztatott bemenetijel-forrásra történő váltáshoz nyomja meg a **source** (forrás) gombot 3.

- Ha a számítógép egereként szeretné üzemeltetni, döntse meg az egéralátétet ④ abba az irányba, amelybe mozdítani szeretné a mutatót, majd nyomja meg a bal oldali ⑤ vagy a jobb oldali ⑤ kattintógombot. Ez a szolgáltatás csak abban az esetben fog működni, ha a kivetítő és a számítógép között USB alapú összeköttetés van.
- Amennyiben a számítógép page-up (lapozás felfelé) és page-down (lapozás lefelé) funkcióját is alkalmazni szeretné, nyomja meg a page-up ▲ és page-down ▼ gombokat ②. Ez a szolgáltatás csak abban az esetben fog működni, ha a kivetítő és a számítógép között USB alapú összeköttetés van.
- Ha a képet a bemeneti jel típusának megfelelően optimalizálni szeretné, nyomja meg a képtípus /  gombot. Ez megváltoztatja a beállítást a videó- és az adatbemenet között.
- Ha a kivetítő beállításait a képernyőmenüvel szeretné megváltoztatni, nyomja meg az **enter** (bevitel) gombot, és a navigációs billentyűk segítségével hajtja végre a módosításokat. További információ: „A képernyőmenü használata”, 36. oldalon.
- A képernyőmenü vagy az egyes beállítási lehetőségek bezárásához nyomja meg a **back**  (vissza) gombot.
- A szinkronizálás beállításához nyomja meg az **auto sync** (automatikus szinkronizálás) gombot.



Íranyítsa a távirányítót a képernyőre vagy kivetítő elejére vagy hátuljára, kilenc méteren belüli távolságból.

---

## Bemutatók vetítése

Ebben a részben számos olyan műveletről olvashat, amelyet bemutatók közben hajthat végre.



- „Bemutató vetítése számítógépről”, 31. oldalon
- „Más bemenetijel-forrás megadása”, 32. oldalon
- „A vetített kép elrejtése vagy újbóli megjelenítése”, 32. oldalon

### Bemutató vetítése számítógépről



1. Ellenőrizze, hogy a számítógép csatlakozik-e a kivetítőhöz. További információk a következő oldalon találhatók: „Csatlakoztatás számítógéphez”, 19. oldalon.
2. Ellenőrizze, hogy a számítógép és a kivetítő egyaránt be van-e kapcsolva. További információk a következő oldalon találhatók: „A kivetítő bekapcsolása”, 24. oldalon.



Ha a számítógép képernyőjén lévő tartalom nem jelenik meg a vetítővászonon, előfordulhat, hogy a számítógép videoportjának bekapcsolásához funkcióbillentyűt kell megnyomni (például **Fn+F4** vagy **Fn+F5**). További információért tanulmányozza a kivetítőhöz mellékelt videoportkártyát.

3. A vetített kép beállításáról a következő helyen olvashat: „A kép és a hang beállítása”, 33. oldalon.
4. A távirányító segítségével hatékonyabban vetítheti bemutatóit. További információ: „A távirányító használata”, 29. oldalon.
  - ❑ Az adott bemutató oldalanként történő görgetéséhez nyomja meg a page up ▲ vagy a page down ▼ (lapozás felfelé vagy lefelé) gombot.
  - ❑ Az egérmutató mozgatásához döntse meg az egéralátétet abba az irányba, amelybe mozdítani szeretné a mutatót.



Az egér-, illetve a page up ▲ és a page down ▼ műveletekhez irányítsa a távirányítót képernyőre, vagy pedig a kivetítő elejére vagy hátuljára, maximálisan 9 m (30 láb) távolságon belülről.

Ezen műveletek csak akkor működnek, ha a kivetítő és a számítógép között USB alapú összeköttetés van.

## Más bemenetijel-forrás megadása

Más bemenetijel-forrás megadása az alábbiak szerint lehetséges.

- Nyomja meg a kivetítő vagy a távirányító **source** gombját.
- Nyissa meg a képernyőmenüt, menjen a **Select input** (Bemenet kiválasztása) pontra, majd adja meg azt a portot, amelyhez a bemenetijel-forrás csatlakozik.

## A vetített kép elrejtése vagy újbóli megjelenítése

A bemutató közben lehetőség van arra, hogy időlegesen elrejtse a vetített képet a közönség elől.

- Nyomja meg a távirányító **hide** (kép elrejtése) gombját. (Ha 5 másodpercen belül újra megnyomja a **hide** (elrejtés) gombot, a vetített kép teljesen üres lesz, az újbóli megjelenítésre vonatkozó emlékeztető sem lesz látható.)
- Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Quick choice > Hide** (Gyakori beállítások, Kép elrejtése) lehetőséget.

A vászon mindaddig üres marad, amíg újból meg nem nyomja a **hide** (kép elrejtése) gombot vagy a kivetítő, illetve a távirányító bármely gombját.



A Microsoft PowerPoint program használata esetén a **B** vagy a **W** billentyű megnyomásával is elrejthető a vetített tartalom. Ebben az esetben a vászon a **B** vagy a **W** billentyű ismételt megnyomásáig ugyancsak üres marad.

---



## A kivetítő beállítása

Ebben a fejezetben a kivetítő beállításának mikéntjét találja meg.

- „A kép és a hang beállítása”, 33. oldalon
- „A képernyőmenü használata”, 36. oldalon




### A kép és a hang beállítása

Ez a rész a kép és a hang beállításával kapcsolatos következő útmutatást tartalmazza.

- „Ferdén dőlő kép korrigálásához”, 33. oldalon
- „A kép beállítása a kivetített tartalomnak megfelelően”, 34. oldalon
- „Egyéb képbeállítások megadása”, 34. oldalon
- „A hang beállítása”, 34. oldalon
- „A kivetítő alapbeállításainak módosítása”, 35. oldalon





### Ferdén dőlő kép korrigálásához

Ha a kép szélei ferdén dőlnek a képernyőn, lehetősége van kiegyenesíteni őket. Ehhez a felső vagy alsó éleket *rövidíteni* kell mindaddig, amíg az oldalak nem egyenesek.

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Quick choice > Keystone** (Gyakori beállítások, Trapéztorzítás) lehetőséget.
2. Szükség szerint korrigálja a trapéztorzítást a kivetítő menügombjaival vagy a távirányító segítségével:
  - ☐ Amennyiben a kép teteje túl széles vagy túl keskeny, akkor a bal (  vagy jobb  ) nyílombok segítségével állítsa be a helyes képszélességet.
  - ☐ Ha a kép egyik széle túl magas vagy túl alacsony, mozgassa a vetítőt addig, amíg az egyenesen áll a vászon előtt, nem dől egyik oldalra sem.
3. A beállítások mentéséhez nyomja meg a **back**  (vissza) gombot.

## A kép beállítása a kivetített tartalomnak megfelelően

A vetített tartalom optimalizálása a kivetítő képbeállító gombjaival vagy a távirányító segítségével végezhető el.

- Adattartalmú bemutatók optimalizálásához nyomja meg a graphics  (ábra) gombot a kivetítőn.  
A graphics (ábra) gomb világítani kezd.
- Videotartalmú képanyag optimalizálásához nyomja meg a video  (videó) gombot a kivetítőn.  
Ekkor a videó gomb világítani kezd.
- Ezen beállítások közötti átkapcsoláshoz nyomja le a képtípus  /  gombot a távirányítón.

## Egyéb képbeállítások megadása


A képernyőmenü számos olyan beállítást kínál, amellyel pontosabban beállítható a vetített kép.

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture** (Képbeállítás) menüpontot.
2. Szükség szerint változtassa meg a kép beállításait.

Az Adjust picture (Képbeállítás) menüben módosíthatók az alapszintű és a speciális képbeállítások, például a fényerő, a kontraszt, az oldalak aránya és a trapéztorzítás korrigálása.

Az egyes képbeállításokról a következő helyen olvashat részletesen: „Adjust picture (Kép beállítása) menü”, 40. oldalon.



A képernyőmenü vagy az egyes beállítási lehetőségek bezárásához nyomja meg a **back**  (vissza) gombot.

---

## A hang beállítása

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Quick choice** (Gyakori beállítások) menüpontot.
2. Adja meg a kívánt hangbeállításokat.

A Quick choice (Gyakori beállítások) menüből beállíthatja a némitást vagy a hangerőt.

## A kivetítő alapbeállításainak módosítása

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup** (Alapbeállítások) menüpontot.
2. Szükség szerint adja meg az alapbeállításokat.

A Setup (Alapbeállítások) menüben megadhatja a használni kívánt nyelvet, a kivetítő helyzetét és a lámpaegység energiatakarékos üzemmódjának beállításait.


Az egyes alapbeállításokról a következő helyen olvashat részletesen: „Setup (Alapbeállítások) menü”, 43. oldalon.

## A képernyőmenü használata

Ebben a részben a képernyőmenüben történő navigálásról és az egyes szolgáltatásokról olvashat. Az ebben a részben található táblázatok a képernyőmenüben elérhető összes szolgáltatás leírását tartalmazzák (a belső vezérlőprogram kiadáskori verziójának megfelelően). Ha eltérő verziójú belső vezérlőprogrammal (firmware) rendelkezik, akkor egyes menük eltérhetnek az itt megadottaktól.

- „Beállítások módosítása a képernyőmenü segítségével”, 37. oldalon
- „A Quick choice (Gyakori beállítások) menü”, 38. oldalon
- „Input (Bemenet) menü kiválasztása”, 39. oldalon
- „Adjust picture (Kép beállítása) menü”, 40. oldalon
- „Setup (Alapbeállítások) menü”, 43. oldalon
- „Help (Súgó) menü”, 43. oldalon

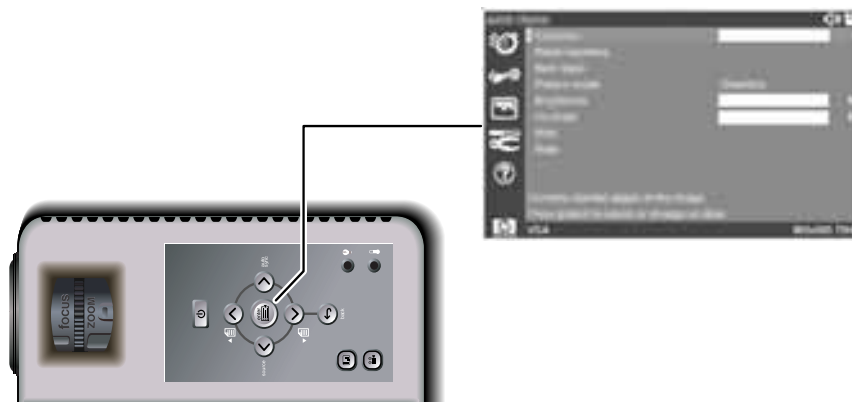


A képernyőmenü vagy az egyes beállítási lehetőségek bezárásához nyomja meg a **back**  gombot.

---

## Beállítások módosítása a képernyőmenü segítségével

A képernyőmenüben található beállításokat a kivetítőn vagy a távirányítón található gombokkal adhatja meg és módosíthatja.



1. A képernyőmenü megnyitásához nyomja meg a kivetítőn vagy a távirányítón lévő **enter** (bevitel) gombot.
2. A kívánt menüelem kijelöléséhez nyomja meg a fel **^** vagy **▼** a le gombot, majd a jobb **➤** gombot a kiemelt menüelem kiválasztásához.
3. A kívánt paraméter kiemeléséhez nyomja meg a fel (**^** vagy a le **▼** gombot), majd a kiemelt opció kiválasztásához nyomja meg az **enter** gombot.
4. A kívánt beállítás kiválasztásához nyomja le a bal (**◀** vagy a jobb **➤** gombot. Egyes beállítások esetén a módosítás végrehajtása közben más kép jelenik meg.
5. A menühöz való visszatéréshez nyomja meg az **enter** gombot vagy más jelzett gombot.
6. Amennyiben egy másik menüre szeretne ugrani, nyomja meg a bal **◀** gombot, és válassza ki a kívánt menüt.
7. A képernyőmenü bezárásához nyomja meg a **back** **↶** (vissza) gombot.

Ha bizonyos ideig semmilyen művelet sem történik, a képernyőmenü magától bezáródik. A képernyőmenü automatikus bezárása előtti időtartam módosításához nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Timeout for menu** (Időtűllépés beállítása menühöz) opciót.



Bizonyos beállítások végrehajtásakor célszerű lehet több kapcsolódó beállítás megváltoztatása is. Ha egy beállítás megváltoztatása magában foglal utalást arra, hogy kapcsolódó beállítások is változnak, lenyomhatja a fel **^** vagy a le **▼** gombot, hogy gyorsan átléphessen másik beállításra és módosíthassa azt is.

## A Quick choice (Gyakori beállítások) menü

### Quick choice (Gyakori beállítások)

Keystone (Trapéztorzítás)	Kép ferdén dőlő széleit helyesbíti.
Reset keystone (Trapéztorzítás alaphelyzetbe állítása)	Nulla értékre állítja vissza a trapéztorzítás korrigálását.
Next input (Következő bemeneti jel)	Megkeresi az adott bemeneti forrás következő elérhető bemeneti jelét.
Picture Mode (Képtípus)	A képtípusnak megfelelően megadja a színbeállításokat. Lehetősége van a képet számítógépes bemutatók vagy videovetítés céljára optimalizálni. Más képtípus megadásához a távirányító és a kivetítő gombjai egyaránt használhatók.
Brightness (Fényerő)	Fényesebbé vagy sötétebbé teszi a képet.
Contrast (Kontraszt)	Beállítja a világos és a sötét térégek közötti különbséget.
Hide (Kép elrejtése)	Eltávolítja a teljes vetített tartalmat a kivetített képről.
Mute (Elnémítás)	Elnémítja a hangkimenetet.
Volume (Hangerő)	Beállítja a hangerőt.

## Input (Bemenet) menü kiválasztása

Képes magyarázat: „Hátlap”, 12. oldalon.

### Bemenet kiválasztása

VGA	Megjeleníti a VGA-video portra érkező bemeneti jeleket. Ez általában számítógépre csatlakozik, noha komponens videoeszközhöz is csatlakozhat. Ez a bemenet általában grafikai bemenetnek tekintett.
Composite video (Kompozit video)	Megjeleníti a sárga színű kompozitvideo-portra érkező bemeneti jeleket (ez a bemeneti port a hátlap S-video portjától balra található). A port rendszerint televízió vagy videomagnó csatlakoztatására szolgál, és általában videobemenetnek tekintendő.
S-video (S-video)	Megjeleníti az S-video portra érkező bemeneti jeleket. Ez a port általában videoeszközzel (például videomagnóval, kamerával vagy DVD-lejátszóval) létesít kapcsolatot. Ez a kapcsolat rendszerint videobemenetnek minősül.
Automatikus beolvasási források	Azt adja meg, hogy a kivetítő automatikusan megkeresse-e a bemeneti jeleket, és megjelenítse-e a következő észlelt jelet.

## Adjust picture (Kép beállítása) menü

### Kép beállítása

Picture mode (Képtípus)	A képtípusnak megfelelően megadja a színbeállításokat. Lehetősége van a képet számítógépes bemutatók vagy videovetítés céljára optimalizálni. Más képtípus megadásához a távirányító és a kivetítő gombjai egyaránt használhatók.
Picture mode (Képtípus) beállítása....	Megváltoztatja azokat a beállításokat, amelyek definiálják az aktuális képtípust.
White intensity (Fehér intenzitás)	Beállítja a fehér térségek fényességét.
Picture enhancement (Képjavítás)	Finomítja a kép színét, világosságát és egyéb jellemzőit.
Color temperature (Színhőmérséklet)	A vörös vagy a kék szín felé tolja el a színeket.
Aspect ratio (Oldalarány)	<p>Ezzel a beállítással a kivetítő által automatikusan nem helyesbített vetített tartalom aránya adható meg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha azt szeretné, hogy a legtöbb bemeneti jeltípushoz automatikusan alkalmazkodjon az eszköz, válassza a <b>Best Fit</b> (Legjobb illesztés) lehetőséget.</li> <li>• Amennyiben a kép nyújtásával az egész vetítési területet szeretné kitölteni, adja meg a <b>Fill (Kitöltés)</b> lehetőséget.</li> <li>• Ha minden egyes képpontot egy vetített pontként szeretne látni, akkor a <b>1-to-1 (1:1)</b> lehetőséget kell választania.</li> </ul> <p>Ha a bemenet forrása széles képernyős eszköz, folytassa az <b>Adjust picture &gt; Shape settings &gt; Widescreen input</b> (Képbeállítás, Alakbeállítás, Széles képernyős eszköz) opciókkal.</p>
Ezen Picture mode (Képtípus) alaphelyzetbe állítása	Visszaállítja az aktuális képtípust az alapértelmezett beállításokra.



**Kép beállítása** *(folytatás)*

Color settings (Színbeállítások) ...	Beállítja a képet és a színeket.
Brightness (Fényerő)	Fényesebbé vagy sötétebbé teszi a képet.
Contrast (Kontraszt)	Beállítja a világos és a sötét színek közötti különbséget.
Sharpness (Élesség)	Élesíti vagy lágyítja a képet.
Color saturation (Színtelítettség)	Itt adható meg a színek erőssége.
Tint (Színárnyalat)	A vörös vagy a zöld szín felé tolja el a színeket.
Red (Piros)	Beállítja a piros mennyiségét a képen.
Green (Zöld)	Beállítja a zöld mennyiségét a képen.
Blue (Kék)	Beállítja a kék mennyiségét a képen.
Color space (Színtér)	Bizonyos bemenetijel-típusok esetén megadhatja a bemeneti forrás által használt jelkódolási típust. A kivetítő által megadott beállítás felül is bírálható.
Színbeállítások alaphelyzetbe állítása	Visszaállítja ezeket a színbeállításokat az alapértelmezett beállításokra.
Shape settings (Alakbeállítások)...	Beállítja a kép alakját.
Keystone (Trapéztorzítás)	Kép ferdén dőlő széleit helyesbíti.
Reset keystone (Trapéztorzítás alaphelyzetbe állítása)	Nulla értékre állítja vissza a trapéztorzítás korrigálását.
Widescreen input (Szélesképernyős bemenet)	Beállítja, hogy szélesképernyős (16:9) bemeneti eszköz van-e használatban.

### **Kép beállítása** *(folytatás)*

VGA settings (VGA beállítások)...	Beállítja a VGA bemeneti port beállításait.
Auto-sync (Automatikus szinkronizálás)	Újból szinkronizálja a kivetítőt a számítógépről érkező bemeneti jelhez. Így észlelhetők a jel esetleges változásai.
Frequency (Frekvencia)	A számítógép grafikus kártyájához igazítja a kivetítő idővezérlését.
Tracking (Követés)	A számítógép grafikus kártyájához szinkronizálja a kivetítőt.
Vertical offset (Függőleges eltolás)	A vetítési területen belül felfelé vagy lefelé tolja el a képet.
Horizontal offset (Vízszintes eltolás)	A vetítési területen belül balra vagy jobbra tolja el a képet.
Reset video settings (Videobeállítások visszaállítása)	Visszaállítja az összes videobeállítást az alapbeállításokra.

## Setup (Alapbeállítások) menü

### Setup (Beállítás)

Language (Nyelv) ...	A menükben használt nyelvet állítja be.
Lamp saver (Lámpaegység energiatakarékos üzemmódja)	Alacsonyabb teljesítményszintet állít be a lámpához.
Projector position (Kivetítő helyzete)	A kivetítő elhelyezkedésének megfelelően állítja be a képet: függőlegesen vagy fejjel lefelé, illetve a képernyő előtt vagy mögött. A beállításnak megfelelően a kivetítő megfordítja a képet.
Timeout for menu (Képernyőmenü várakozási ideje)	Beállítja, hogy a képernyőmenü bezárás előtt hány másodpercig vár bemenetre.
Auto-scan sources (Automatikus beolvasási források)	Azt adja meg, hogy a kivetítő automatikusan megkeresse-e a bemeneti jeleket, és megjelenítse-e a következő észlelt jelet.
Reset lamp hours (Üzemidő nullázása)	Új lámpaegység behelyezése esetén nullázza az üzemidőt.
Reset all settings (Minden beállítás visszaállítása)	Visszaállítja az összes menü-beállításokat az alapbeállításokra.

## Help (Súgó) menü

### Help (Súgó)

	Megjeleníti a kivetítő adatait és állapotát.
Diagnostics (Diagnosztika) ...	A kivetítő és a távirányító működésének ellenőrzésére szolgáló tesztek jelenít meg.



---

## A kivetítő karbantartása

Ebben a fejezetben a kivetítő karbantartásáról olvashat.

- „A mindennapos karbantartás elvégzése”, 45. oldalon
- „A kivetítő belső vezérlőprogramjának frissítése”, 49. oldalon

### A mindennapos karbantartás elvégzése

Ebben a részben a kivetítővel kapcsolatos gyakori karbantartási teendőket találja meg.

- „A kivetítő állapotának lekérdezése”, 45. oldalon
- „A kivetítő objektívjének tisztítása”, 46. oldalon
- „A lámpagység cseréje”, 46. oldalon
- „A távirányító elemeinek cseréje”, 48. oldalon

### A kivetítő állapotának lekérdezése

- Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help** (Súgó) menüpontot. Ezen a képernyőn a kivetítő adatait és állapotát tekintheti meg.

## A kivetítő objektívjének tisztítása

- Az objektívlencse megsértésének vagy megkarcolásának elkerülése érdekében a port tiszta, száraz és ionmentesített levegővel kell lefúvatni az objektív felületéről.

Amennyiben ez a művelet nem hoz eredményt, járjon el az alábbiak szerint.

- Törölje le az objektívet egy tiszta és száraz ronggyal óvatosan, egy irányban haladva. Vigyázzon arra, hogy ne töröljön oda-vissza irányban.

Ha a rongy piszkos vagy összezsírozza a lencse felületét, mossa ki a rongyot. Ha a mosást követően is piszkos marad a rongy, esetleg annak anyaga már elhasználódott, cserélje ki a rongyot.



**Vigázat!** A tisztítást kellő körültekintéssel kell végezni.

- Ne permetezzen semmilyen folyadékot vagy tisztítószeret közvetlenül az objektívlencse felületére, mert a tisztítóanyagok károsíthatják azt.
- A tisztításhoz használt rongy mosásakor ne használjon textillágyítót, és a szárítást is lágyító nélkül végezze. Minderre azért van szükség, mert a rongyban maradt vegyi anyagok károsíthatják a lencse felületét.
- Ne tárolja hosszú ideig a tisztításhoz használt rongyot az objektívlencsével érintkezve, mert a rongy festékanyaga szennyezheti a lencsét. A rongy a szabad levegőn hagyva is bepiszkolódhat.

---

## A lámpaegység cseréje



**FIGYELEM:** A lámpaegység cseréjekor nagyfokú óvatossággal kell eljárni.

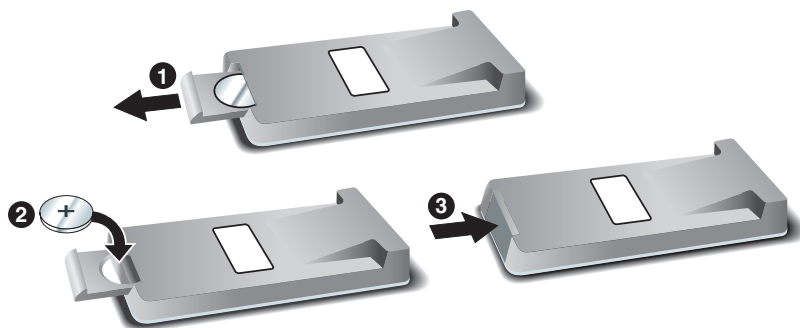
- A sérülések elkerülése végett a lámpaegység eltávolításakor legyen óvatos, mivel üvegszilánkok lehetnek jelen, ha a lámpa netán törött, noha ennek valószínűsége kicsi. Ha a lámpaegység eltörött, a javítás végett kérje a HP segítségét.
- A lámpa kis mennyiségű higanyt tartalmaz. A lámpa összetörése esetén megfelelően szellőztesse ki a helyiséget. Környezetvédelmi megfontolásokból a lámpaegység hulladékként történő kezelése szabályozás alá eshet. A lámpaegység begyűjtésével vagy újrahasznosításával kapcsolatban forduljon a helyi hatóságokhoz vagy keresse fel az Electronic Industries Alliance (EIA) webhelyét a <http://www.eiae.org> címen.
- Mivel a lámpaegység nagyon magas üzemi hőmérsékleten működik, eltávolítása előtt várjon harminc percig.

1. Kapcsolja ki a kivetítőt, és hagyja hűlni harminc percig.
2. A kivetítő alján lazítsa meg a lámpafedélen lévő két csavart, és vegye le a fedelet.
3. Lazítsa meg a lámpaegységen lévő két csavart, és húzza ki az egységet.
4. Helyezze vissza a lámpaegységet és húzza meg a két csavart.
5. Helyezze vissza a fedelet és húzza meg a két csavart.
6. Kapcsolja be a kivetítőt. Amennyiben a melegedési időtartam elteltével nem kapcsol be a lámpa, próbálja meg újból behelyezni a lámpaegységet.
7. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Reset lamp hours** (Alapbeállítások, Üzemidő nullázása) lehetőséget.



## A távirányító elemeinek cseréje

1. Húzza ki az elemtartó fedelét.
2. Helyezze be az új elemet a tartóba.
3. Nyomja be a tartót távirányítóba.



A tovább már nem használható régi elemekkel kapcsolatban, valamint az elemek megsemmisítését és újrafelhasználását illetően kérjen tanácsot a helyi környezetvédelmi felügyelőségtől.





## A kivetítő belső vezérlőprogramjának frissítése

### A belső vezérlőprogram frissítése

A HP bizonyos időközönként frissítéseket adhat ki a kivetítő belső vezérlőprogramjához, hogy növelhető legyen a kivetítő teljesítménye. A kivetítő belső vezérlőprogramjának verziószámát a képernyőmenü **Help** (Súgó) menüpontja alatt nézheti meg. A vezérlőprogram frissített verzióit a [http://www.hp.com/go/proj\\_firmware](http://www.hp.com/go/proj_firmware) címről töltheti le.

#### Frissítés USB-kapcsolat esetén

1. USB-porttal rendelkező számítógép esetén látogassa meg a HP kivetítőihez készült frissítéseket tartalmazó webhelyet (lásd a jelen rész bevezetőjét), és töltsse le az USB-frissítéshez készült legújabb fájlt.
2. Csatlakoztassa az USB kábel egyik végét a kivetítő USB-portjához, a másikat pedig a számítógép USB-portjához.
3. Dupla kattintással futtassa a számítógépre letöltött fájlt. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



---

## A kivetítő rögzítése vetítéshez

Ebben a fejezetben a digitális kivetítő vetítéshez történő rögzítésének mikéntjét olvashatja.

### A kivetítő rögzítése

Ebben a részben a kivetítő rögzítéséhez szükséges utasításokat találja meg.

- „Rögzítés asztalon”, 51. oldalon
- „A kivetítő rögzítése a mennyezetre”, 52. oldalon
- „Rögzítés hátulról történő vetítéshez”, 54. oldalon
- „A kivetítő rögzítése állványra”, 55. oldalon
- „A kivetítő lezárása”, 55. oldalon

### Rögzítés asztalon

A kivetítő asztalon történő rögzítéséről az 1. fejezetben olvashat részletesen. További információ: „A kivetítő üzembe helyezése”, 15. oldalon.

## A kivetítő rögzítése a mennyezetre



**FIGYELEM:** A nem megfelelően rögzített eszközökből adódó veszély minimalizálása érdekében ajánlott szakemberrel elvégeztetni a mennyezetre történő rögzítést.

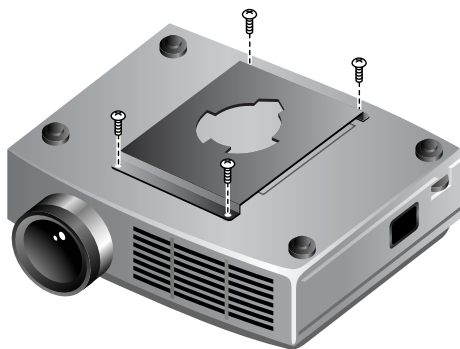
---



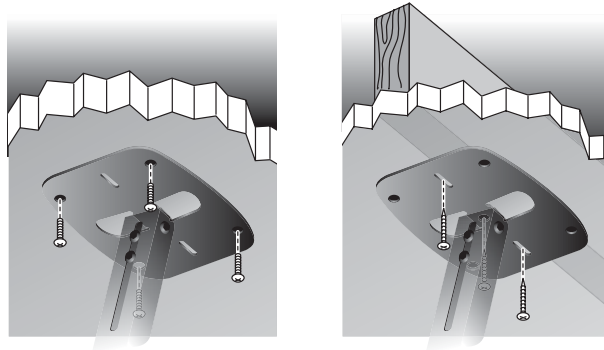
A tényleges kivetítő és a szerelőlap különbözik az alább bemutatottól, de a lépések ugyanazok.

---

1. Helyezze a szerelőlapot a kivetítő aljára. A rögzítőbilincsen lévő lyuk csúcsos része néz a vetítőgép háta felé. Olvassa el a mennyezeti rögzítőelemhez tartozó kézikönyvben írtakat.



2. Rögzítse a mennyezeti rögzítőelemet a mennyezetre, és szorosan húzza meg a három vagy négy, egyenként 9 kg (20 font) teherbírású csavart. A mennyezeti rögzítőelemet 1,2–12 m távolságra kell elhelyezni a vászontól. Lásd a következő táblázatot: „A kivetítő üzembe helyezése”, 15. oldalon.



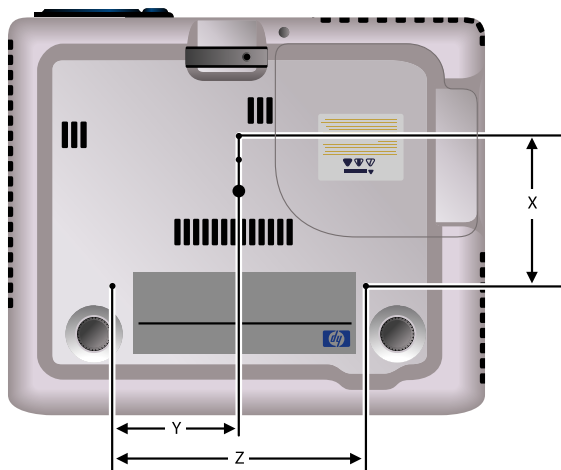
3. Miközben a kivetítőgép lencséje a képernyőtől elfelé néz, helyezze be a szerelőlapot a rögzítőbilincsbe, majd fordítsa el a vetítőt, hogy előre felé nézzen. Húzza meg teljesen a hátsó szárnyas csavart, majd szorítsa meg a másik két szárnyas csavart is.



4. Adja meg a megfelelő beállításokat a képernyőmenüben. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup** (Alapbeállítások) > **Projector position** (Kivetítő helyzete) lehetőséget. Ezt követően válassza a legördülő lista **Front Ceiling** (Előről, mennyezetről) elemét.

Amennyiben nem kívánja a HP mennyezeti szerelvényt használni, az alábbi méreteknek megfelelően szerelje fel a kivetítőt:

- $X = 82 \text{ mm}$  (3,23 hü.)
- $Y = 55 \text{ mm}$  (2,17 hü.)
- $Z = 110 \text{ mm}$  (4,33 hü.)
- Menetemelkedés = M3



## Rögzítés hátulról történő vetítéshez

1. Helyezze a kivetítőt 1,2–12 méterre egy hátulról történő vetítéshez készült fénycsatorna vetítővászon mögé.

További információ: „Asztali elhelyezés”, 17. oldalon és „A kivetítő rögzítése a mennyezetre”, 52. oldalon.

2. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup** (Alapbeállítások) > **Projector position** (Kivetítő helyzete) lehetőséget. Ezt követően válassza a legördülő lista **Rear Table** (Hátulról, asztalról) vagy **Rear Ceiling** (Hátulról, mennyezetről) elemét.

## A kivetítő rögzítése állványra

A kivetítő alján szabványos rögzítőelem található az állványra történő rögzítéshez, így a kivetítő a kereskedelemben kapható állványokra rögzíthető.



### Vigyázat!

- Az állvány teherbíró képessége legalább 2,25 kg (5 font) kell legyen. További információért lapozza fel az állványhoz mellékelt használati útmutatót.
- Ne húzza túl a kivetítő állványhoz való rögzítőelemének csavarját, mert a menet elszakadhat, a kivetítő pedig leeshet az állványról.

## A kivetítő lezárása

A kivetítő olyan beépített aljzattal rendelkezik, amelybe a kivetítő védelmét biztosító kábel és zár helyezhető (például Kensington MicroSaver zárrendszer, amely számos számítógép-szaküzletben beszerezhető.)

1. Vezesse körül a kábelt egy rögzített tárgy (például asztalláb) körül. Hurkolja a kábelt csúszócsomóba a rögzített tárgy körül, és ellenőrizze, hogy nem tud-e lecsúszni.
2. Helyezze a zárat **1** a nyílásba, és fordítsa el a kulcsot **2**.







Ebben a fejezetben az esetleges hibák leírását és elhárításuk mikéntjét olvashatja.

- „Hibaelhárítási javaslatok”, 57. oldalon
- „A kivetítő tesztelése”, 66. oldalon

### Hibaelhárítási javaslatok

Az ebben a fejezetben leírtak használatához először keresse meg az észlelt problémához legközelebb álló jelenség leírását, majd a probléma elhárításáig próbálja végig az egyes listaelemeket, egyszerre csak egyet. Amennyiben a javaslatok segítségével sem sikerül elhárítani a hibát, kérje a HP segítségét. Tanulmányozza a kivetítőhöz mellékelt *terméktámogatási tájékoztatót*.

- „Bekapcsoláskor jelentkező problémák”, 58. oldalon
- „A vetített képpel kapcsolatos problémák”, 59. oldalon
- „Hangproblémák”, 64. oldalon
- „A folyamatos üzemeléssel kapcsolatos problémák”, 64. oldalon
- „A távirányítóval kapcsolatos problémák”, 65. oldalon

## Bekapcsoláskor jelentkező problémák

**Ha nem világítanak a LED-ek és hangjelzés sem hallható:**

- ☐ Győződjön meg arról, hogy a tápvezeték megfelelően van csatlakoztatva a kivetítőhöz, és a másik vége feszültség alatti konnektorhoz csatlakozik.
- ☐ Nyomja meg újra a hálózati kapcsolót.

**Ha a kivetítő bekapcsol ugyan, de nem vetít semmit:**

- ☐ Ellenőrizze, hogy a lencse fedele nyitva van.
- ☐ Ha a lámpa jelzőfény világít vagy villog, lehűlés után húzza ki a kivetítőt. Vegye le, majd szerelje vissza a lámpaegységet. Ha ez nem szünteti meg a problémát, cserélje ki a lámpaegységet.
- ☐ Ha a hőmérsékletet jelző LED világít vagy villog, kapcsolja ki a kivetítőt, majd az újbóli bekapcsolás előtt várja meg, míg kihűl a készülék. Ha újból világítani kezd vagy villog a figyelmeztető LED, kérje a HP segítségét.

**Ha a kivetítő „kattogó” hangot hallat, ha a kivetítő lámpája nem kapcsol be, és ha a lámpaegység jelzőfénye világít vagy villog:**

- ☐ A kivetítő lámpaegysége túlmelegedett. Kapcsolja ki a kivetítőt, és az újbóli bekapcsolás előtt hagyja kihűlni.
- ☐ Ha a lámpa jelzőfény világít vagy villog, lehűlés után húzza ki a kivetítőt. Vegye le, majd szerelje vissza a lámpaegységet. Ha ez nem szünteti meg a problémát, cserélje ki a lámpaegységet.
- ☐ A lámpaegység elérte élettartamának végét. Cserélje ki a lámpát.

## A vetített képpel kapcsolatos problémák

**Ha nem jelenik meg a vetítendő kép, csak a HP indítóképernyő:**

- ❑ Nyomja meg a kivetítő vagy a távirányító **source** gombját.
- ❑ Kapcsolja ki vagy tiltsa le a hordozható számítógép vagy az asztali gép képernyőkímélő szolgáltatását.
- ❑ Számítógépes kapcsolat esetén ellenőrizze, hogy a számítógép külső videoportja be van-e kapcsolva. Tanulmányozza a kivetítőhöz mellékelt videoportkártyát. Egyes hordozható számítógépeken például az **Fn+F4** billentyűkombináció lenyomásával kapcsolhatja be a külső videoportot.
- ❑ Ellenőrizze, hogy a megfelelő bemenetijel-forrás van-e csatlakoztatva. Nyissa meg a képernyőmenüt, és menjen a **Select input** (Bemenet kiválasztása) tételre. Ezután állítsa be azt a bemeneti portot, amelyhez az eszköz csatlakoztatva van.
- ❑ Győződjön meg arról, hogy az automatikus forrásjelkeresés engedélyezve van. Nyissa meg a képernyőmenüt, és menjen a **Select input** (Bemenet kiválasztása) > **Auto-scan sources** (Automatikus beolvasás forrásai) tételre.

**Ha helytelen bemenetijel-forrás jelenik meg:**

- ❑ A kivetítő vagy a távirányító **source** (forrás) gombjának megnyomásával válasszon másik aktív bemenetijel-forrást.
- ❑ Ellenőrizze, hogy a megfelelő bemenetijel-forrás van-e csatlakoztatva. Nyissa meg a képernyőmenüt, és menjen a **Select Input** (Bemenet kiválasztása) tételre. majd adja meg a helyes bemenetijel-forrást.
- ❑ Győződjön meg arról, hogy a kivetítőn engedélyezve van a bemenetijel-forrás automatikus észlelése. Nyissa meg a képernyőmenüt, és menjen a **Select Input** (Bemenet kiválasztása), > **Auto-scan sources** (Automatikus beolvasás forrásai) tételre.
- ❑ Ha a bemenetijel-forrás be- és kikapcsolható, nyissa meg a képernyőmenüt, és menjen a **Select input** (Bemenet kiválasztása) pontra. Állítsa az **Auto-scan sources** (Automatikus beolvasás forrásai) beállítást az **Off** (Ki) értékre, és adja meg a helyes bemenetijel-forrást.

**Ha a vetített kép nem éles:**

- ☐ Ellenőrizze, hogy a lencse fedele nyitva van.
- ☐ Jelenítse meg a képernyőmenüt, és állítsa be az élességet az objektív beállító gyűrűjével. (Ilyenkor a vetített kép mérete nem változhat; ha mégis, akkor nem az élességet, hanem a zoom nagyságát változtatja.)
- ☐ Ellenőrizze, hogy a vetítővászon 1,2–12 méter távolságban van a kivetítőtől.
- ☐ Számítógépes kapcsolat esetén állítsa a számítógép képernyőfelbontását 1024 x 768 képpontos értékre. Ha a számítógéphez több monitor van, állítsa be a kivetítőhöz kijelölt monitor felbontását.
- ☐ Ellenőrizze, hogy nem kell-e megtisztítani a kivetítő objektívját.

**Ha a vetített kép fejjel lefelé vagy tükrözve jelenik meg:**

- ☐ A kivetítő pozicionálási beállítása helytelen. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Projector position** (Alapbeállítások, Kivetítő helyzete) menüpontot, és adja meg a helyes beállítást.

**Ha a vetített kép túl kicsi vagy túl nagy:**

- ☐ Állítsa be a zoom helyes mértékét a kivetítő tetején lévő gyűrűvel.
- ☐ Ellenőrizze, hogy a vetítővászon 1,2–12 méter távolságban legyen a kivetítőtől.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Adjust picture mode > Aspect ratio** (Képbeállítás, Képtípus-beállítás, Oldalarány) menüpontot. Próbálkozzon különböző beállításokkal.
- ☐ Szélesképernyős kép esetén nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Shape settings** (Képbeállítás, Alakbeállítás) menüpontot, majd próbálja a **Widescreen input** (Szélesképernyős bemenet) opciót **Yes**-re állítani.

### Ha a kép ferdén dőlő oldalakkal rendelkezik:

- ❑ A lehetőségekhez mérten helyezze át a vetítőt úgy, hogy a vetítővászon középtengelyében helyezkedjen el, a vászon alsó széle alatt, illetve felső széle felett.
- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Quick choice > Keystone** (Gyakori beállítások, Trapéztorzítás) menüpontot. Módosítsa a beállításokat szükség szerint.

### Ha ugráló vagy levágott kép jelenik meg:

- ❑ Nyomja meg a kivetítő vagy a távirányító **auto sync** gombját.
- ❑ Számítógépes kapcsolat esetén kapcsolja ki az összes eszközt, majd először a kivetítőt kapcsolja be, és csak azt követően a számítógépet.
- ❑ Ha számítógépes kapcsolat esetén a fenti lépésekkel nem sikerül elhárítani a problémát, akkor állítsa a számítógép képernyőfelbontását 1024 x 768 képpontos értékre. Ha a számítógéphez több monitor van, állítsa be a kivetítőhöz kijelölt monitor felbontását.

### Ha a vetített kép villózik vagy egyenetlen:

- ❑ Nyomja meg a kivetítő kezelőpanelje vagy a távirányító **auto sync** gombját.
- ❑ Számítógépes kapcsolat esetén állítsa a képernyőfelbontást 1024 x 768 képpontos értékre. Ha a számítógéphez több monitor van, állítsa be a kivetítőhöz kijelölt monitor felbontását.
- ❑ Számítógépes kapcsolat esetén nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > VGA settings** (Képbeállítás, VGA beállítások) pontot, majd állítsa be a **Frequency** (Frekvencia) vagy a **Tracking** (Követés) beállítás értékét.

### Ha a kép nyújtva jelenik meg:

- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Adjust picture mode > Aspect ratio** (Képbeállítás, Képtípus-beállítás, Oldalarány) menüpontot. Próbálkozzon különböző beállításokkal.
- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture** (Képbeállítás) > **Shape settings** (Alakbeállítások) menüpontot. Próbálja meg megváltoztatni a **Widescreen input** (Szélesképernyős bemenet) beállítást.

**Ha a kép eltűnik a számítógép képernyőjéről:**

- ☐ Hordozható számítógép esetén lehetőség van kétképernyős megjelenítésre (a külső VGA porthoz csatlakoztatott képernyőn és a számítógép saját képernyőjén). Tanulmányozza a számítógép vagy a kivetítő videoportjának leírását.

**Ha a számítógépes kijelzőről származó szöveg vagy vonalak durvák vagy egyenetlenek:**

- ☐ Ellenőrizze a fókuszbeállítást.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Quick choice > Reset Keystone** (Gyakori beállítások, Trapéztorzítás alaphelyzetbe) lehetőséget.




**Ha a vetített színek kissé eltérnek a megszokottól:**

- ☐ Amennyiben a videó gomb nem világít a kivetítőn, akkor próbálja megnyomni a videó gombot a kivetítőn vagy a képtípus gombot a távirányítón.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Color settings** (Képbeállítás, Színbeállítás) lehetőséget. Adj a meg a szükséges színbeállításokat.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Color Settings > Color space** (Képbeállítás, Színbeállítások, Színtér) menüpontot. Válasszon beállítást.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) menüpontot. Futtassa a szükséges színteszteket.

**Ha a vetített színek teljesen eltérnek a megszokottól:**

- ☐ Ellenőrizze azt is, hogy a kábelcsatlakozók tűskéi nincsenek meghajlítva vagy eltörve.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza az **Adjust picture > Color Settings > Color space** (Képbeállítás, Színbeállítások, Színtér) menüpontot. Válasszon beállítást.
- ☐ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) menüpontot. Futtassa a szükséges színteszteket.
- ☐ Állítsa vissza a képbeállításokat a gyári alapértékekre. Tanulmányozza a következő probléma leírását.

**Ha a képbeállítások teljesen helytelenek, és nem sikerül helyesbíteni őket:**

- ❑ Állítsa vissza a vetítési beállításokat a gyári alapértékekre. Ennek végrehajtásához nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Setup > Reset all settings** (Beállítás, Minden beállítás alaphelyzetbe állítása), vagy a kivetítőn tartsa lenyomva a  + up  + right  (+ fel, + jobb) gombokat 5 másodpercig.

**Ha a kivetítő semmilyen vezérlőparancsra nem reagál:**

- ❑ Ha lehetséges, kapcsolja ki a kivetítőt, húzza ki a tápvezetékét, majd annak újbóli csatlakoztatása előtt várjon legalább 15 másodpercet.

## Hangproblémák

### Ha a kivetítő nem ad hangjelzést:

- ❑ Bizonyosodjon meg arról, hogy a kivetítő és a bemeneti jelet adó eszköz közötti hangkábel megfelelően van csatlakoztatva.
- ❑ Ellenőrizze azt is, hogy a bemeneti eszköz (például számítógép, DVD-lejátszó vagy kamera) némitási és hangerő-beállításai helyesek-e.
- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Quick choice** (Gyakori beállítások) menüpontot. Ellenőrizze az alábbi beállításokat.
  - ◆ A némitás ki van kapcsolva.
  - ◆ A hangerő beállítása megfelelő.

## A folyamatos üzemeléssel kapcsolatos problémák

### Ha a lámpaegység jelzőfénye vagy a hőmérséklet-jelzőfény világítani kezd vagy villog:

- ❑ Ha a lámpaegység LED-je villog, a lámpa nem tud bekapcsolni. Várja meg, míg kihűl a kivetítő, majd próbálja újra bekapcsolni a lámpaegységet.
- ❑ Ha a lámpa jelzőfény világít vagy villog, lehűlés után húzza ki a kivetítőt. Vegye le, majd szerelje vissza a lámpaegységet. Ha ez nem szünteti meg a problémát, cserélje ki a lámpaegységet.
- ❑ Ha a hőmérsékletjelző LED világítani kezd vagy villog, a kivetítő túlmelegedett. Tanulmányozza a következő probléma leírását.

### Amennyiben a kivetítő hirtelen kikapcsol és a hőmérsékletjelző LED világítani kezd:

- ❑ Ha villog a hőmérsékletjelző LED, a ventilátor nem működik. Hagyja hűlni néhány percig a kivetítőt.
- ❑ Ha a hőmérsékletjelző LED továbbra is világít, a kivetítő túlmelegedett. Hagyja hűlni néhány percig.
- ❑ Ha eltakarja valami a kivetítő szellőzéséhez szükséges légáramlás útját, távolítsa el az akadályt.
- ❑ Amennyiben lehetséges, távolítsa el a helyiségből a felesleges hőforrásokat.
- ❑ Ha a jelenség a kivetítő újraindítását követően sem szűnik meg, kérje a HP-tól a kivetítő javítását.



### Ha a lámpa bemutató közben kikapcsol:

- ❑ Lehetséges, hogy egy kisebb átmeneti túlfeszültség miatt aludt el a lámpa. Várjon néhány percet, majd kapcsolja be a kivetítőt.
- ❑ Ha a lámpa jelzőfény világít vagy villog, lehűlés után húzza ki a kivetítőt. Vegye le, majd szerelje vissza a lámpaegységet. Ha ez nem szünteti meg a problémát, cserélje ki a lámpaegységet.

### Ha a lámpaegység kiégett vagy pattanó hangot hallat:

- ❑ Ha a lámpaegység kiég vagy pattanó hangot hallat, a kivetítő mindaddig nem kapcsolható be újra, míg ki nem cseréli a lámpaegységet.
- ❑ Ha a lámpaegység eltörött, a javítás végett kérje a HP segítségét.

## A távirányítóval kapcsolatos problémák

### Ha nem működik a távirányító:

- ❑ Győződjön meg arról, hogy a kivetítő elején vagy hátulján semmi sem takarja el a távirányító vevőegységét. A távirányító ne legyen kilenc méternél messzebb a kivetítőtől.
- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) menüpontot. Futtassa a távirányítóval kapcsolatos teszteket.
- ❑ Cserélje ki az elemet a távirányítóban.

### Ha csak az egér, illetve a page up és a page down gomb nem működik:

- ❑ Bizonyosodjon meg arról, hogy a kivetítő és a számítógép között USB alapú kapcsolat van.
- ❑ Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) menüpontot. Futtassa a távirányítóval és az USB alapú összeköttetéssel kapcsolatos teszteket.

## A kivetítő tesztelése

A képernyőmenüben olyan diagnosztikai tesztek is talál, amelyekkel ellenőrizhető a kivetítő és a távirányító megfelelő működése.

### A kivetítő diagnosztikai tesztjeinek futtatása

1. Nyissa meg a képernyőmenüt, és válassza a **Help > Diagnostics** (Súgó, Diagnosztika) lehetőséget.
2. Válassza ki a futtatandó tesztet.

## További tudnivalók

Ebben a fejezetben a kivetítővel kapcsolatos műszaki adatokat, biztonsági előírásokat és egyéb jogi információt találja meg.

- „Műszaki adatok”, 67. oldalon
- „Biztonsági tudnivalók”, 72. oldalon
- „Jogi tudnivalók”, 74. oldalon

## Műszaki adatok

A HP folyamatos termékfejlesztésének következtében az itt közölt adatok előzetes értesítés nélkül változhatnak. A legújabb adatokat a HP <http://www.hp.com> címen elérhető webhelyén találja.

### A kivetítő műszaki adatainak azonosítása

Méret	251 mm × 210 mm × 69 mm (9,9 hüvelyk × 8,3 hüvelyk × 2,7 hüvelyk)
Súly	1,8 kg (3,9 font)
Felbontás	XGA
Szabvány	DLP
Videocsatlakozók	VGA bemenet, S-videobemenet, kevert jelű videobemenet (RCA) Külön megvásárolható kábel videobemenethez
Hangcsatlakozók	3,5 mm-es jackdugókkal ellátott sztereo hangkábelbemenet
Videokompatibilitás	NTSC M (3,58 MHz), 4,43 MHz; PAL B, D, G, H, I, M, N; SECAM B, D, G, K, K1, L; HDTV 480i/p, 575i/p, 720p, 1080i

**A kivetítő műszaki adatainak azonosítása *(folytatás)***

Infravörös vevőegységek	Kivetítő elején vagy hátulján
Objektív	2,0 - 2,4 vetítési arány (távolság/szélesség)
Optikai zoom	1:1,2
Trapéztorzítás	Manuális korrigálás: legfeljebb +25° és -30° között, függőlegesen
Hang	Monaurális hangszóró, 1 W csúcskimenet
Lámpaegység	180 W-os P-VIP lámpa, 1,1 mm-es ívkisüléssel 2000 óra üzemidő (fél élettartam) A lámpaegység energiatakarékos üzemmódja 160 W-ra csökkenti a lámpateljesítményt, bővíti a lámpaegység élettartamát Tartalék lámpamodul: L1720A
Világítószerkezet	0,7hüvelyk 12° DDR DMD XGA
Színrendszer	Két előre beállított színmód választható: Graphics (Grafika) Video
Távírányító	USB-egér
Rögzítési lehetőségek	Mennyezetre és asztalra, vetítés előről és hátulról
Biztonság	Kensington zár alkalmazható
Áramellátás	100–240 V, 50–60 Hz

**A kivetítő műszaki adatainak azonosítása *(folytatás)***

---

Zajterhelés	38±2 dBA
-------------	----------

---

Környezet	<b>Üzemi:</b>
-----------	---------------

Hőmérséklet: 10–35°C

Páratartalom: 80% relatív nedvességtartalom (nem lecsapódó)

Üzemeltetési magasság: legfeljebb 3 000 méter (10 000 láb) és 25°C (25,00°C)

**Tárolási:**

Hőmérséklet: -20–55°C

Páratartalom: 80% relatív nedvességtartalom (nem lecsapódó)

Üzemeltetési magasság: legfeljebb 12 000 m

---

**Analóg videoüzemmód kompatibilitása**

Kompatibilitás	Felbontás	Függőleges frissítés (Hz)	Vízszintes frissítés (kHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
	640 x 350	85	37,9
	640 x 400	85	37,9
	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	720 x 400	70	31,5
	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	60	48,4
	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
	1280 x 1024	75	79,98
SXGA+	1400 x 1050	60	65,22
	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC 13	640 x 480	66,66	34,98

**Analóg videoüzemmód kompatibilitása (folytatás)**

<b>Kompatibilitás</b>	<b>Felbontás</b>	<b>Függőleges frissítés (Hz)</b>	<b>Vízszintes frissítés (kHz)</b>
MAC II 13	640 x 480	66,68	35
MAC 16	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
MAC G4	1024 x 768	120	97,09
i Mac DV	640 x 480	117	60
i Mac DV	800 x 600	95	60
i Mac DV	1024 x 768	75	60
i Mac DV	1152 x 870	75	68,49
i Mac DV	1280 x 960	75	75
i Mac DV	1280 x 1024	75	90,9

## Biztonsági tudnivalók

### Biztonsági előírások



**FIGYELEM:** Az esetleges sérülések elkerülése végett olvassa el a következő biztonsági előírásokat.

---

- A szemsérülés kiküszöbölése érdekében ne nézzon közvetlenül az objektívbe, ha a kivetítő lámpája világít.
- Az áramütés megakadályozása végett ne használja a kivetítőt esőben vagy nedves környezetben. A készüléket csak a használati utasításban leírt esetben és módon nyissa fel.
- A tűz és az áramütés veszélyének csökkentése érdekében ügyeljen arra, hogy ne kerüljenek kisméretű fémtárgyak a kivetítő belsejébe. A kivetítőt csak annak hordtáskájában szállítsa, és ne tartson abban iratkapcsokat vagy egyéb kisméretű tárgyakat.
- A burkolat eltávolítása és a belső alkatrészek megérintése előtt hagyja kihűlni a készüléket a használati útmutatásban leírt módon.
- A tűzveszély elkerülése érdekében ne tegyen papírt vagy más éghető anyagot a kivetítő objektívjének közelébe.
- Csak a készülék címkéjén jelzett feszültség- és áramerősség-követelményeknek megfelelő minősítéssel rendelkező tápvezetékot használjon. Ne terhelje túl a hálózati konnektort vagy a hosszabbító vezetékot.



## LED-ekkel kapcsolatos biztonsági tudnivalók

A digitális kivetítőn található infravörös portokat és a távirányítót az IEC 825-1 (EN60825-1) nemzetközi szabvány első osztályú LED-eszközként (fénykibocsátó dióda) sorolja be. Ez az eszköz nem tekinthető ártalmasnak, de a következő elővigyázatossági intézkedéseket ajánlatos megtenni:

- Ha az eszközt javítani kell, lépjen kapcsolatba egy hivatalos HP szervizközponttal.
- Ne módosítsa az eszközt.
- Ne tegye ki szemét az infravörös LED-sugár közvetlen hatásának. Ne feledje, hogy a sugár láthatatlan.
- Az infravörös LED-sugarat ne kísérelje meg optikai eszközzel megtekinteni.

## A higanyt tartalmazó részegységekkel kapcsolatos biztonsági előírások



**FIGYELEM:** A kivetítő lámpája kis mennyiségű higanyt tartalmaz. A lámpa összetörése esetén megfelelően szellőztesse ki a helyiséget. Környezetvédelmi megfontolásokból a lámpaegység hulladékként történő kezelése szabályozás alá eshet. A lámpaegység begyűjtésével vagy újrahasznosításával kapcsolatban forduljon a helyi hatóságokhoz vagy keresse fel az Electronic Industries Alliance (EIA) webhelyét a <http://www.eiae.org> címen.

## Jogi tudnivalók

Ebben a részben arról olvashat, hogy a digitális kivetítő miként felel meg a világ egyes részein érvényes jogi szabályozásoknak. A kivetítő bármely olyan módosítása, amelyet a HP nem hagy kifejezetten jóvá, megszüntetheti a felhasználó jogát a kivetítő ezen régiókban történő üzemeltetésére.

### U.S.A.

Ezt a digitális kivetítőt ellenőrizték, és megállapították, hogy az FCC szabályzat 15. része szerint megfelel a B osztályú digitális készülékekre előírt határértékeknek. Ezeket a határértékeket úgy tervezték, hogy lakóhelyi környezetben megfelelő védelmet nyújtsanak a káros interferencia ellen.

Ez a digitális kivetítő rádiófrekvenciás energiát hoz létre, használ, illetve sugároz ki. Ha telepítése és használata nem az utasításoknak megfelelően történik, az a rádiós kommunikációt károsan befolyásoló interferenciát eredményezhet. Azonban semmilyen garancia nincs arra, hogy egy adott telepítés mellett nem lép fel interferencia. Ha ez az eszköz káros interferenciát okoz a rádió, illetve a televíziós vételben (amely az eszköz kihúzásával bizonyítható), próbálkozzon az alábbiakkal:

- A vevőantenna áthelyezése vagy irányának megváltoztatása.
- A digitális vetítógép vevőkészülékhez képesti helyzetének megváltoztatása.
- A digitális kivetítő tápkábelének másik konnektorra csatlakoztatása.

### Csatlakozás perifériás készülékekre

Az FCC szabályoknak és rendeleteknek való megfelelés érdekében csak megfelelően árnyékolt kábeleket használjon ezzel az eszközzel.

Ha további információra van szüksége, kérdezze meg az értékesítési képviselőt, kérjen tanácsot egy tapasztalt rádió/televízió műszerésztől, vagy nézze meg a Federal Communications Commission (Szövetségi Távközlési Bizottság) által összeállított *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Rádió- és TV-interferenciaproblémák felismerése és megoldása) c. kiadványt. Ez a kiadvány rendelkezésre áll az U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402 címen, Raktári szám: 004-000-00345-4. Ezen kézikönyv első nyomtatásakor a telefonszám: 202-512-1800.

### Kanada

Ez a B osztályú digitális készülék megfelel a kanadai ICES-003 előírásainak.

## Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると受信障害を引き起こすことがあります。

取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Korea

사용자 안내문 : **B** 급 기기

이 기기는 비업무용으로 전자파적합등록을 받은 기기이오니, 주거지역에서는 물론, 모든 지역에서 사용 하실 수 있습니다.

## Nemzetközi érvényű információ

Az egyéb jogi tudnivalók közötti eligazodás céljából a számítógépet szabályozásazonosító számmal látták el. Az egyes típusokhoz tartozó azonosítószámot a kompatibilitási nyilatkozatban találja. Ne feledje, hogy ez az azonosítószám nem azonos a terméknevvvel és a termékszámával.

### KOMPATIBILITÁSI NYILATKOZAT

Az ISO/IEC 22. számú útmutató és az EN 45014 szabvány szerint

**Gyártó neve:** Hewlett-Packard Company  
**Gyártó címe:** Hewlett-Packard Company  
 Digital Projection & Imaging  
 1000 NE Circle Blvd.  
 Corvallis, OR 97330-4239

kijelenti, hogy az alábbi termék(ek):

**Termék megnevezése:** Digitális kivetítő  
**Típuszám(ok):** mp3220 sorozatú  
**Szabályozásazonosító:** CRVSB-04VU

**Megfelel az alábbi termékszabványoknak:**

**Biztonság:** IEC 60950:1999/ EN 60950:2000

IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 Class 1 LED  
 GB4943-1995

**EMC:** EN 55022: 1998 Class B [1]

CISPR 24:1997 / EN 55024: 1998

IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000

IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001

GB9254-1998

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS CISPR 22:2002

#### Kiegészítő információ:

Ezen termék megfelel az alábbi irányelveknek, és ennek alapján a CE jelzést viseli:

- alacsony feszültséggel kapcsolatos irányelv: 73/23/EEC

- EMC irányelv: 89/336/EEC

[1] A terméket szokásos Hewlett-Packard személyi számítógépes konfiguráción tesztelték.

Az eszköz megfelel az FCC szabályzat 15. részének. A működtetésnek a következő két feltételnek kell eleget tennie: (1) az eszköz nem okozhat káros interferenciát, valamint (2) az eszköznek minden interferenciát el kell viselnie, beleértve a nemkívánatos működést előidéző interferenciákat is.

Corvallis, Oregon, 2004. május 1



Steve Brown vezérigazgató

Európában a következő helyen lehet érdeklődni a jogi tudnivalókkal kapcsolatban: Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Németország. (FAX: +49-7031-143143).

Amerikai Egyesült Államok: Hewlett-Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Telefon: (650) 857-1501.

---

# Tárgymutató

## A

ábra üzemmód

*lásd:* képtípus

adjust picture (képbeállítás) 34

alaphelyzetbe állítás 63

állapot

kivetítő 45

állvány

rögzítés állványra 55

analóg videoüzemmód

kompatibilitás 70

áramellátás

bekapcsolás 24

kikapcsolás 25

audio

*lásd:* hang

## B

be- és kimeneti csatlakozók

*lásd:* hátlap

bekapcsolás 24

belső vezérlőprogram

frissítés 49

bemeneti jelforrások csatlakoztatása

kevert jelű videocsatlakozás 22

kézi számítógép 20

összetett jelű videocsatlakozás 23

S-video csatlakozóval 21

VGA porttal rendelkező számítógép 19

bemutatók

más bemenetijel-forrásból 32

számítógépről 31

biztonság

lezárás 55

biztonsági tudnivalók

LED-ek 73

óvintézkedések 72

## E

elhelyezés

*lásd:* elhelyezés asztalon

*lásd:* elhelyezés hátulról történő  
vetítéshez

*lásd:* rögzítés a mennyezetre

elhelyezés asztalon

üzembe helyezés 17

## F

ferdén dőlő kép

*lásd:* trapéztorzítás, korrigálás

fókusz

korrigálás 27

tartománya 27

frissítés 49

## G

gombok

kivetítő 11

távírányító 13

## H

hang

    korrigálás 34

hátlap

    azonosítás 12

háttoldal

*lásd:* háttap

hátulról történő vetítés, rögzítés vetítéshez

    beállítása első használatkor 54

hibaelhárítás

    A távirányítóval kapcsolatos problémák 65

    bekapcsoláskor jelentkező problémák 58

    folyamatos üzemeléssel kapcsolatos problémák 64

    hangproblémák 64

    javaslatok 57

    vetített képpel kapcsolatos problémák 59

hide (kép elrejtése) gomb

    használat 32

## K

karbantartás

    mindennapos teendők 45

Kensington zár 55

kép

    korrigálás 34

képernyő üzemmódja

*lásd:* képtípus

képernyőmenü

    adjust picture (kép beállítása) menü, definíciók 40

    használat 36, 37

    help (súgó) menü, definíciók 43

input (bemenet) menü definícióinak

    kiválasztása 39

quick choice (gyakori beállítások) menü, definíciók 38

setup (alapbeállítások) menü, definíciók 43

képtípus

    definíció 34

    módosítás 30, 34

kevert jelű videocsatlakozás

    videojelforrás csatlakoztatása 22

kézzszámítógép

    csatlakoztatás 20

kikapcsolás 25

kivetítő

    beállítása első használatkor 15

    frissítés 49

    hibaelhárítás 57

    karbantartás 45

    korrigálás 33

    részegységeinek azonosítása 10

kivetítő beirányzása

    megemelés és süllyesztés 26

konfigurálás

    használat, képernyőmenü 37

## L

lámpaegység

    csere 46

lámpaegység, energiatakarékos üzemmód 35

LED-ek

    azonosítás 11

LED-ekkel kapcsolatos biztonsági

    tudnivalók

    óvintézkedések 73

**M**

mennyezet, rögzítés a mennyezetre

beállítása első használatkor 52

menü

*lásd:* képernyőmenü

méretek

a vászon és a szoba mérete 16

műszaki adatok

kivetítő 67

**N**

nagyítás (zoom)

korrigálás 27

tartománya 27

nyelv

módosítás 35

**O**

objektív

tisztítás 46

optimalizálás, vetített tartalom 34

összetett jelű videocsatlakozás

videojelforrás csatlakoztatása 23

**S**

SCART-eszköz 21

source (forrás)

módosítás 32

S-video csatlakoztatás

videojelforrás csatlakoztatása 21

**T**

tartalom

doboz tartalma 8

Tartozékok

listája 14

távirányító

azonosítás 13

elem, csere 48

használat 29

távolság

beállítása a képhez viszonyítva 15

telepítés

korrigálás 35

*lásd:* elhelyezés asztalon

*lásd:* elhelyezés hátulról történő

vetítéshez

*lásd:* rögzítés a mennyezetre

tesztelés

diagnostics (diagnosztika) 66

trapéztorzítás, korrigálás

korrigálás 33

**U**

üzembe helyezés

*lásd még:* elhelyezés asztalon

*lásd még:* kivetítés hátulról

*lásd még:* rögzítés a mennyezetre

**V**

vetített tartalom

korrigálás 34

videojelforrások 21

visszaállítás

kivetítő 63

kivetítő, beállítások 63

**Z**

zár 55

